# 在法國羅亞爾河谷城堡群看蔬菜的不同應用

農試所作物組 康樂

## 一、前言

四年一度的國際園藝盛會－國際園藝學會大會IHC2022在新冠肺炎疫情中，仍然不畏艱辛的在法國昂熱(Angers)如期舉行，由於筆者本職進行番茄為主之蔬菜研究，為吸收國際蔬菜研究新知，在行政院國家科學技術發展基金的計畫支持下，參與了本次的國際園藝學會大會，除了在研討會中發表研究成果外，也參加由大會安排的技術參訪活動，參訪羅亞爾河谷(Loire Valley)的傳統園藝生產。

羅亞爾河是法國最長的河流，中段河谷區域曾是法國十四至十六世紀的政治中心，皇室及貴族在此區建立許多城堡及優美的庭園，西元2000年，聯合國教科文組織將羅亞爾河谷列入世界遺產目錄，保護這幾世紀以來人類和自然環境相互交融的土地。

而本次國際園藝學會大會IHC2022的舉辦地－昂熱(Angers)位於羅亞爾河右岸，屬於羅亞爾河谷世界遺產範圍內；本地區早在新石器時代就已經留有人類的痕跡，由於地勢平坦、氣候溫和，就如同羅爾亞河谷地區一樣是葡萄酒等傳統農業區，至今仍有許多農業相關的產業包含政府及私人研究機構、大學也在持續此地深耕。因此本次國際園藝大會除了舉辦高達25個不同主題的研討會外，還安排不同的半日及全日技術參訪行程，讓與會者可以實地訪查羅亞爾河谷區域的農業發展。

作　　者：康樂助理研究員
連絡電話：04-23317133

## 二、昂熱地區及昂熱城堡(Château d' Angers)

由於國際園藝學會大會舉辦在夏季，高緯度地區白日時間較長，因此在每日研討會結束後，筆者就把握時間在昂熱地區四處訪查，對我們來說，超市及農產市集是最直接可以看到了解農產初級販售樣態的地方。

在昂熱的連鎖超市內，各式蔬菜的販售方式吸引筆者注意，尤其番茄更是筆者研究重點，在這邊許多番茄是接近裸賣的形式進行販售，消費者自行拿取需要的品項之後，自助過磅並取得標籤。番茄的主要品項儘管大同小異，但這邊的番茄除了串收(圖一左中)之外，單

粒販售的大果番茄雖然會依蒂頭有無放在置於不同籃子(圖一中)，但售價相同，也就是說這個差異並不影響商品性，與台灣強調必須含蒂頭的市場現況有所不同；另外儘管法國國土範圍遼闊，這些番茄普遍的硬度也略軟於國內流行的牛番茄類群，顯然儲運能力不是第一優先的考量；另一個吸引注意的是不僅是小果番茄會混色賣，許多外觀明顯不同大果番茄，也是混在同一籃並以相同價格進行販售(圖一右)，這些外觀特殊的大果番茄儘管有著許多主流番茄選育上明顯的缺陷，例如果底傷疤極大、硬度極軟或是果頂處縱裂，但售價是一般大果番茄的2.5倍，另外經過簡單的試驗測試，這些番茄應該也是雜交一代品種，不是屬於傳家寶品種(Heirloom)類的固定品種。

另外，在一處車站廣場中，一個看起來臨時的簡單花圃，所使用的素材除了一般的花卉作物之外，還包含了前景的地瓜葉、中景的菾菜及屬於較高的番茄等蔬菜作物(圖二)。應用地瓜葉及菾菜做為景觀還算是普遍，但儘管番茄在歷史上最早是以觀賞植物的身分引入歐洲，目前似乎較少看到用番茄作為景觀使用。

而昂熱這邊最有名的莫過於是昂熱城堡，該城堡於西元9世紀就已建立，在歷史上不斷的作為軍事防衛用途，現今則作為博物館使用，筆者在參加研討會期間入內參觀，除了體驗歷史歲月留下的痕跡外，城堡內的庭園景觀也吸引了目光。

昂熱城堡作為其軍事用途，自然是個厚重的堡壘，但在堡壘的圍牆內側高處，驚奇的發現竟然有一區種植了葡萄(圖三)，而另一區則是以香草植物為主進行造景，這種設計讓我聯想到現代所謂的空中花園或是陽台花園，以規模來說，這當然不可能期待作為主要的食物生產，卻也不是使用一般景觀效果更好

圖一、法國連鎖超級市場番茄販售情形。

的花卉作物作為造景素材，我想，或許在規劃者心中，考量戰爭可能的風險，因此選擇應用這些可食作物，除同樣具有景觀效果外，更兼具食用價值，也在可能的戰火中保護珍貴的種原。而台灣處在東亞島鏈重要位置，應用具有食用價值的作物如蔬菜進行可食地景的規劃，或許也是一種值得推廣的造景方案。

## 三、位於布爾代西埃城堡(Château de La Bourdaisière)的番茄保種中心(Le Conservatoire National de la Tomate)

在全日技術參訪的行程中，我們離開昂熱，沿著羅亞爾河向東，經過約兩個小時的車程到了布爾代西埃城堡(Château de La Bourdaisière)，根據簡介，這個城堡的現址可追溯到十四世紀，在歲月的洪流中曾被摧毀又幾經易手，在二戰後也曾作為老人院，1991年被當前所有者Louis Albert de Broglie王子收購，並且開始了現代化的改建，現在這個城堡還提供了一般住宿的選項，讓人可以體驗在城堡住宿的感覺。

Broglie王子在收購這個城堡時，在這邊種植了約30個來自印度的傳統品種番茄，在實際嘗過這些傳統番茄的風味之後，開始投入傳統品種的蒐集與研究，1998年得到專業蔬菜保存及蒐集認證（CCVS, Conservatoire des Collections végétales spécialisées），成為國家的番茄保種中心(Le Conservatoire National de la Tomate)，目前大約蒐集了700個不同的番茄傳統品種。

根據與園丁的訪談內容，這邊大致上每年種植100品種進行展示(圖四)與種子更新，2022年氣候較為乾燥，番茄整體生長狀況良好，也預期今年在舉辦番茄節的時候可以有較好的成果展示。除了番茄之外，可以看到有很多種植區是有著不同品種的大麗花及其他多種蔬菜作物，原因是由於長年要種植番茄，因此會進行輪作，避免連作障礙。

而採收下來的種子，除了一部分將重新保存，較多的部分就會加以販售，每包20粒種子定價4.5歐元並不便宜。這樣的活化經營模式，使得城堡古蹟及番茄傳統品種不再只是冷冰冰、無止盡的維護與保存，更讓這些歷史悠久的資產，持

圖二、昂熱街頭園藝造景。

續不斷的在生活中創造新的價值。

## 四、維朗德里城堡(Château de Villandry)的大菜園

離開布爾代西埃城堡，往西來到維朗德里城堡用餐，並且在下午參訪融合英法造景的美麗莊園，這是羅亞爾河流域最後一個興建的城堡，不同於前文介紹的兩個城堡，這區設少了軍事硬梆梆的氣息，更多些文藝復興時代的浪漫。

莊園中有著許多不同的庭園，從城堡的窗戶向外看，可將愛情庭園(The Love Gardens)及十字架庭園(The Garden of the Crosses)一覽無遺，優美的幾何圖形排列也印在城堡餐廳用餐時的餐巾紙上，非常精緻。向後走去還有風格迥異的水上庭園、香藥草庭園及陽光庭園，迷宮內還藏著標準草地網球場，整個莊園環場一周光是步行就快要一小時，非常壯觀，但細看時也可發現每個角落都被園丁整理的非常細緻。

圖三、昂熱城堡內之修道院及葡萄園。

圖四、番茄保種中心番茄品種繁殖展示情形。

圖五、維朗德里城堡(Château de Villandry)的大菜園。

這邊最有名的，就是應用蔬菜及花卉造景的大菜園，主要是由九個大小一致的方形所組成，每個方形內則有各自的幾何安排，甘藍(葉牡丹)、各色萵苣、萘菜及茄子置於各區塊的中間，在這邊，造景的素材主角是蔬菜(圖五)；較高的部分，除看到樹玫瑰之外，果樹作物也被使用。

考量到這些蔬菜許多都是屬於短期作物，適合觀賞的期間可能較一般花卉短，且不同作物生長速度差異大，要在這個狀況下卻能夠讓整個庭園同時維持良好景觀效果，除了空間層次的安排外，勢必在種植時序的安排上也煞費苦心。另外也注意到，如同昂熱街頭的造景，或許是因為生長期較長的關係，番茄及茄子儘管在蔬菜的分類上屬於果菜類，重點採收部位是果實，但在庭園應用中果實並不明顯，仍以整體株型與葉形的變化為觀賞重點。

在這樣的庭園中，蔬菜作物不僅提供了不同於傳統的利用方式，也提供了野生動物良好的環境，在這邊，法國鳥類保育聯盟紀錄了82種不同的鳥類，也因此維朗德里城堡得到了聯盟所賦予的LPO保護區認證。

## 五、心得與感想

在法國羅亞爾河谷城堡群，我們見識到蔬菜作物分別在傳統食用、景觀及保種觀光層面的多元應用，筆者身為一個蔬菜研究人員，不同的應用方式也暗示了在育種及栽培研究方向的多元潛力。從食用為目的的角度來看，儘管在目前規模化的生產中，許多品種強調了包含了抗病、耐儲運及高產等生產上的功能性，但高度專一的育種目標導致了產品多樣性的下降，而法國市場上仍然可見大量的類傳家寶類型的番茄，顯示了消費者在風味及文化上的不同需求，或許對商業育種公司來說，種植這類品種的農民有限，商業價值不高，但對於非營利目的的育種單位來說，這些包含飲食文化傳承及風味多樣性的類傳家寶番茄品種，提供了其他層面的價值，唯有兩者並存才能完整符合整體飲食需求。

在景觀用途方面，使用耐候、耐病蟲害的蔬菜品種進行可食地景造景，可延長景觀功能的期間，也使外觀多樣化的品種得到更多的利用機會，同時也成為野生動物的食物來源，促進生態保護，而這樣的應用方式，正符合我國正在推廣的食農教育政策，是綠地規劃時優良方案；另一方面，台灣屬於全球戰爭風險較高區域，可食地景或許還提供了額外的安全貢獻。

而在保種的層面上，如同羅亞爾河谷的城堡群一般，這些具有歷史文化價值的材料，若僅是著重保存維護，那將僅是不斷的資源投入，無法長久維持，但在這邊，看到許多再利用案例，將古蹟結合觀光，一方面可能在經濟上達成永續平衡，另一方面，可以將這些珍貴的資產持續且永續的在環境中交融，持續應用發揮並產生新的價值，符合農民保種議題中藏種於民及現地保存(in situ)概念。